



University of Groningen

Prácticas de lectura en pantalla: reflexiones metodológicas desde una perspectiva sociotécnica

Ayala, Soledad

Published in:
Revista Argentina de Estudios de Juventud

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:
2012

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):

Ayala, S. (2012). Prácticas de lectura en pantalla: reflexiones metodológicas desde una perspectiva sociotécnica. *Revista Argentina de Estudios de Juventud*, 1(5).

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

Por **Julieta**

Creado 02/14/2012 - 09:11

Prácticas de lectura en pantalla: reflexiones metodológicas desde una perspectiva sociotécnica. Soledad Ayala | Artículo

Prácticas de lectura en pantalla: reflexiones metodológicas desde una perspectiva sociotécnica

Soledad Ayala

Becaria CONICET-UNR. Adscripta a Taller de Tesina y al seminario electivo ?Genealogía de los públicos?. Investigación doctoral ?Prácticas de lectura en pantalla de PC en las universidades de Rosario: el uso de materiales educativos en soporte digital y en soporte papel?.

Resumen

El presente artículo tiene como objetivo presentar los avances teóricos-metodológicos que se realizaron en el marco de una investigación doctoral denominada a la fecha ?Prácticas de lectura en pantalla de PC en las universidades de Rosario: el uso de materiales educativos en soporte digital y en soporte papel?, concebida desde la construcción social de la tecnología. Dicho estudio se centra en un trabajo empírico exploratorio realizado en diversas universidades de la ciudad de Rosario para indagar en las características de las actuales prácticas de lectura de docentes y alumnos.

El trabajo hace un recorrido por los niveles analíticos que plantea esta perspectiva, relacionándolos con los principales conceptos, a saber: artefacto tecnológico, grupo social relevante, flexibilidad interpretativa, uso, funcionamiento, relación problema-solución, poder y marco tecnológico.

Palabras clave: construcción social de la tecnología, lectura, prácticas, pantalla, universidades de Rosario.

Abstract

This article aims to present theoretical and methodological advances that were made as part of doctoral research that is called at this date ?Reading practices in PC screen at Universities of Rosario: the use of educational materials in digital and paper?; conceived from the social construction of technology. This study focuses on an exploratory empirical work done at universities in the city of Rosario to look into the characteristics of current reading practices of teachers and students.

The work present the levels of analysis that emerge from this perspective, linking with the main concepts, for example: technological artefact, relevant social groups, interpretative flexibility, use, mechanism, relationship between problem and solution, power and technological framework.

Keywords: social construction of technology, reading, practices, screen, universities of Rosario.

Hay más cosas entre el cielo y la tierra, de lo que tu filosofía pueda imaginar.

William Shakespeare, *Hamlet*.

Introducción: necesaria presentación del tema

El siguiente artículo tiene como objetivo presentar algunas reflexiones metodológicas en torno a las prácticas de lectura actuales mediante el uso de la pantalla de PC en estudiantes universitarios. Desde una perspectiva constructivista de la tecnología ¿también denominada CST?, se presentarán los primeros avances del trabajo de campo, como corolario de diversas actividades[1] realizadas a lo largo de estos tres últimos años en el marco de una investigación doctoral. La meta es presentar los ajustes metodológicos que tuvieron lugar para volverlo factible, y entablar un diálogo entre los diversos conceptos trabajados por Wiebe Bijker, Trevor Pinch y el grupo de investigación del IEC dirigido por el Dr. Hernán Thomas, principales referentes de dicha perspectiva, para posteriormente operacionalizarlos.

En este sentido, los datos esbozados a continuación pueden ser vistos como aproximaciones teórico-metodológicas al tema de investigación hoy titulado ¿Prácticas de lectura en pantalla de PC en las universidades de Rosario: un análisis socio-técnico del uso de materiales educativos?. Y es aquí donde realizamos una primera aclaración metodológica. Para inferir los rasgos de las prácticas de lecturas actuales, fue imprescindible recortar el objeto de estudio de forma tal que se pudiesen ver y analizar usos en una muestra factible de ser abordada empíricamente a fin de efectuar una comparación, por un lado entre el libro ¿como principal material de estudio y máximo referente de la lectura? y los educativos materiales actuales, y por otro lado, entre el papel y lo digital. La necesidad de suplir la ausencia de una muestra representativa de usuarios de e-books[2]

en nuestro país fue el principal motivo del recorte efectuado, proveyendo el nivel educativo superior todas las características requeridas para elaborar la investigación. Sin embargo, la visión con la que se construye el objeto desborda los aspectos meramente educativos, obligando a introducir aspectos legales, sociales, culturales, económicos.

¿Por qué poner bajo la lupa el tema desde la mirada del constructivismo social y las nociones sociotécnicas [3]

¿ Permite reflexionar sobre algunas ideas que se tejen en relación con las prácticas de uso y los significados atribuidos a la tecnología. Permite recuperar la mirada y los sentidos de los actores. Permite construir una visión epistemológicamente relativista al no haber un posicionamiento ni un juicio de valor previo que nos condicione.[4]

Permite situar histórica y localmente el análisis de la tecnología, investigarla en la red de relaciones de fuerzas, en su nivel micro y macro. Permite repensar desde otra óptica las nociones de uso y de funcionamiento de las TIC. En otras palabras, nos habilita a inferir las prácticas, a recuperar la perspectiva del usuario, a navegar por el tema recorriendo otros ángulos.

Conceptos tales como artefacto tecnológico, grupo social relevante, flexibilidad interpretativa, uso, funcionamiento, relación problema-solución, poder y marco tecnológico son algunos de los que se utilizarán para analizar las prácticas de lectura en pantalla actuales de los jóvenes universitarios.

Pertinentes aclaraciones metodológicas

La temática de las tecnologías y la lectura es un tema apasionante. Subjetividad visible del investigador, huella que delata lo que debe ser dejado de lado en la construcción científica de un objeto de estudio, y, sin embargo, móvil subyacente de todo escrito, de toda producción. Plantear un análisis de las prácticas de lectura mediante el uso de la pantalla de PC[5]

obliga necesariamente a realizar algunas aclaraciones respecto de los giros metodológicos que debieron tomarse para que el objeto pudiese ser factible de reflexión. Pero, a la vez, también implica un desafío: encontrar un punto de unión, un nexo que permita unir aspectos del funcionamiento del artefacto con los de su uso.

La primera decisión se focalizó en encontrar un modo metodológicamente correcto para dar cuenta de las prácticas [6]

, para poder inferirlas. La noción de "uso" fue la más adecuada. Ver, relevar, indagar y analizar los significados atribuidos a la tecnología mediante las modalidades de usos a fin de inferir prácticas. Dicha modalidad se halló congruente y factible de ser llevada a cabo en función de los objetivos esgrimidos. Otro giro ineludible estuvo relacionado con el concepto de lectura. Esta, vinculada tradicionalmente a la tríada compuesta por las figuras de texto-autor-lector y a una actividad netamente interpretativa, es asociada al libro como su máximo referente en la modernidad. ¿Cómo indagar en la lectura en digital si en nuestro país no hay disponibilidad local [7]

de e-books que permita realizar una comparación entre ambos soportes? ¿Dónde y cómo recortar una muestra que permita empíricamente dar cuenta de los usos de una tecnología, que habilite a indagar las prácticas? ¿Dónde encontrar un material que permitiera analizar los mismos rasgos que comporta un libro pero en soporte digital? Como respuesta a estas preguntas surgieron los materiales educativos actuales como objeto de estudio factible de ser abordado. Teniendo el libro como el material de estudio de referencia, piedra fundante de las universidades e ícono de la lectura, los materiales educativos permitirían establecer una comparación y posterior análisis de las modalidades de usos, de la disponibilidad real, de los significados asignados a ambas tecnologías "papel y digital", y de la forma en que los textos son diseñados.

De esta manera, la sociología de la tecnología, la mirada constructivista, nos dejará conocer e investigar los rasgos de los procesos de "co-construcción" tecnológica: los usos, las prácticas que tienen lugar entre los usuarios y el artefacto tecnológico, la interacción constante entre ambas partes. Ver y analizar usos y significados atribuidos a la tecnología para inferir rasgos de prácticas. Pero, además, y en congruencia con la línea descrita, la semiótica [8]

nos habilitará a analizar el punto de contacto entre ambas partes, entre el usuario y la pantalla: el texto; el modo en que "sobre todo el digital" está construido, elaborado, diagramado y se presenta al lector.

Así, las variables textos-formatos-soportes [9]

serían el nexo entre ambas tecnologías, autorizándonos a indagar en los rasgos escriturales, icónicos y visuales de las interfaces (digitales e impresas), mediante las cuales leemos los contenidos de los materiales educativos.

La lectura en pantalla gradualmente toma cuerpo y nos autoriza una reflexión.

Operacionalización de conceptos

El marco teórico de la investigación está dividido en tres conceptos claves "tecnología, lectura y prácticas", que se retoman desde diversas perspectivas teóricas que se complementan entre sí. Incluye

investigaciones y trabajos de autores contemporáneos sobre las diferentes nociones [10]

que son congruentes con la metodología de los estudios de construcción social de la tecnología.

Ahora bien, lo que aquí se presenta es la operacionalización de los conceptos más relevantes provenientes del campo de la construcción social de la tecnología, dividiéndolos en diferentes niveles de análisis.

Partiendo desde lo micro y yendo paulatinamente hacia lo macro, podemos identificar las computadoras

[11] y la pantalla [12], específicamente, como los artefactos [13]

tecnológicos con los cuales los grupos sociales relevantes [14]

están directamente relacionados. En los primeros acercamientos al campo, los grupos sociales que se identificaron fueron: los alumnos, los docentes, las diferentes autoridades y el sector de informática. [15]

Los grupos están directamente relacionados con el artefacto a través del uso académico que le otorgan, en los múltiples usos de sus actividades cotidianas, en diversos proyectos institucionales de gestión, en la resolución de las demandas por parte de los docentes y de las autoridades, etcétera. Los sentidos [16]

atribuidos al artefacto en su totalidad y a la pantalla en particular engloban una diversidad de significados, a saber: "se ha convertido en una herramienta de trabajo", "no me imagino mi vida sin la computadora?"

(en los alumnos); "estamos tratando de incrementar el número de equipos en la sala multimedia, ya que son necesarios en estos tiempos" (explican las autoridades); "la uso como una máquina de escribir moderna". "aún no logro entenderla. más que el Word y el mail no uso" (en ciertos docentes y

(llamativamente, en los alumnos de la Universidad de Quilmes ante una propuesta por parte de las autoridades de digitalización de los textos que conforman los programas de estudio[17]

. Cada grupo social puede tener interpretaciones ?radicalmente?[18]

diferentes del artefacto, de la pantalla, de la relación que entabla con los contenidos que lee y de la actividad de lectura. Cada uno de los miembros de los grupos reconfigura los significados que le atribuye a partir de las condiciones de acceso, del uso específico, del diseño del artefacto ?no es lo mismo una vieja computadora de escritorio que una netbook o una Mac Book Pro? y de las funciones que la relación hardware-software[19]permite efectuar como de las habilidades cognitivas del usuario.

Ahora bien, los artefactos tecnológicos son contruidos e interpretados culturalmente; ?en otras palabras [...] no queremos decir con esto que existe flexibilidad solo en el modo en que la gente piensa o interpreta los artefactos, sino también que existe flexibilidad en el modo en que los artefactos son diseñados? [20]

. Esta noción, conocida bajo el nombre de flexibilidad interpretativa que puede ser repensada y profundizada más aun según el concepto ?re-significación de tecnologías?[21]

. Los procesos de resignificación de las tecnologías por parte de los grupos sociales se hallan situados en un tiempo histórico y un contexto particular. Los significados atribuidos hoy a la computadora, a la pantalla, a leer, a los textos y a las prácticas de lectura en digital, con las constantes actualizaciones en el hardware y las nuevas versiones de software, no son lo mismo hoy que lo que fueron ayer y lo que serán mañana. Y los significados asociados a la lectura en pantalla aúnan una cantidad de funciones, posibilidades y actividades que exceden, en la mayoría de los casos, la mera lectura de un texto como tradicionalmente se la conoce.

Da la sensación de que, ante la avalancha monumental de avances en el campo de la informática ?y más que nada en relación con las computadoras?, el usuario no pudiera conocer del todo ni los alcances técnicos, ni los beneficios, ni las herramientas ofrecidas por los software, usando sólo las principales funciones, las más conocidas o las mismas que ofrece la versión anterior. Aun en los usuarios jóvenes, muchas veces sucede que se confunden algunos de los términos que designan partes del hardware con aquellos del software (especialmente en las mujeres), o existe un desconocimiento casi total respecto de para qué sirven y cómo funcionan algunas partes de la pantalla y de la computadora. Y ante los imparables progresos en el primer campo, los desarrollos en materia del segundo parecen haber quedado un paso atrás. Al respecto, ?según Irving Wladawsky-Berger, un gurú de la tecnología de IBM, afirma que la industria ha entrado en su periodo ?pos-tecnológico?. Su argumento no es que la tecnología ya no tiene importancia, sino que el **cómo** se la aplica es más importante ahora que la tecnología misma? [22]

. Esta idea referida al **cómo** puede ser emparentada con el uso.

Otro de los conceptos del constructivismo social está relacionado con una etapa de clausura y otra de estabilización[23]

Clausura de los significados, estabilización del artefacto. Podemos decir que existen grados de clausura[24] sobre los significados asignados a la pantalla. Hay un significante común que alude a grados de acuerdos en la flexibilidad interpretativa: es una parte de un artefacto tecnológico que posee una forma específica que permite percibir contenidos, es una interfaz que autoriza al usuario a guardar información y realizar diferentes funciones. Pero la clausura en los significados viene acompañada de la estabilización material del artefacto y se mantiene en tanto no reaparezca una reapertura de la flexibilidad interpretativa. Al igual que la clausura, existen grados de estabilización, y estos varían según los diversos grupos sociales, los significados atribuidos por los mismos y el contexto sociohistórico. La pantalla adquirió un aspecto, una apariencia, un diseño específico a lo largo de su trayectoria sociotécnica. [25]

Más allá de las continuas innovaciones en cuanto a los materiales que se implementan para mejorar la calidad de visión, podemos decir que hay grados de estabilización del artefacto que se hacen visibles tanto en los diversos tamaños que se ofrecen al público, como en los detalles estéticos que identifican a cada marca.

Por otro lado, también se reconoce una reapertura de la clausura en relación con los significados tradicionalmente asignados a la ?lectura?. De ser silenciosa e individual, se reconfigura transitando una etapa de modificaciones graduales desde la aparición de lo digital. Desde la relación con la interfaz, el

lenguaje informático que media el acceso al texto y su diseño, hasta la posición corporal en que uno lee, los requisitos técnicos mínimos y las alternativas de acceso de lectura a diversos materiales.

Entrando en el segundo nivel de análisis, con el objetivo de ver la interacción usuarios-artefectos, hallamos lo que Bijker denomina marco tecnológico[26]

. El análisis proveniente de esta categoría nos lleva a plantear dos cosas: a) el marco tecnológico actual estructura la lectura de los materiales educativos en soporte digital de tal manera que reproduzcan la estructura proveniente del papel;[27]

b) cómo la tecnología papel estructura mayormente la interacción de los miembros de los grupos sociales relevantes desde diversos soportes que distan de ser aquellos que ofrecen ventajas digitales y multimedia. La predominancia de ese marco tecnológico estructura no sólo usos específicos de los materiales, sino, por sobre todo, una forma específica de relaciones educativas y sociales entre los grupos.

En este sentido, podemos inferir que el grado de inclusión[28]

dentro del marco tecnológico digital de algunos de los actores de los grupos sociales relevantes es limitado al uso de ciertas aplicaciones digitales por sobre otras.[29]

El marco tecnológico del 'papel' continúa prevaleciendo con mucho peso en la actualidad, al menos en lo que a usos de materiales educativos respecta. Nos atrevemos a afirmar que, al menos en esta etapa de la investigación, el grado de inclusión de los grupos sociales relevantes respecto al marco tecnológico digital dependerá de usos específicos, de la relación que el usuario mantenga con cada soporte, del lugar de relevancia que ocupe en su vida. Al respecto, surgen algunas dudas: ¿cómo inferir el grado de inclusión desde una perspectiva de los usuarios, y, más específicamente, de los jóvenes usuarios? ¿Cómo delimitar parámetros metodológicos teniendo en cuenta la amplitud de usos y usuarios? ¿Con qué elementos observamos, medimos, nos acercamos para dar cuenta de la inclusión? La incipiente etnografía digital, ¿puede ser vista como un método factible? Dudas que abren nuevos interrogantes, nuevas aristas de investigación en el campo de tecnología.

Un problema[30]

común se presenta en jóvenes y adultos de los grupos sociales relevantes: hay una resistencia a leer en digital, y sobre todo largas extensiones de textos. La sensación de palpar el papel, de transportar el material,[31]

de 'pasar' cada una de las páginas, es lo que prima en la elección del soporte. La mayoría de los miembros de los grupos sociales relevantes no posee el hábito [32]

de leer en pantalla. Ni siquiera los más jóvenes. Más bien existe un rechazo a usar la pantalla para estas actividades. Si la solución al problema es construida sociotécnicamente, podemos decir que una solución encontrada es la complementarización del material disponible en papel[33]

con archivos en digital. Se puede ver una etapa de transición, de adaptación, de acostumbramiento, del salto de un soporte a otro según la necesidad y la conveniencia. Ahora bien, las grandes compañías de hardware y de software conocen este problema, este rechazo a la pantalla para ciertos usos, como por ejemplo la lectura, y sobre todo la lectura de grandes extensiones de textos. Vale preguntarse entonces: ¿puede ser una solución la incorporación de la tecnología táctil como un medio para volverla más amena? ¿No se presentan acaso como un intento por recuperar ciertas texturas, propiedades y sensaciones que uno halla en el contacto con el papel?[34]

Las empresas dejan al usuario el testeado de sus productos. Y los usuarios jóvenes son los jueces de dicho testeado. Consumidores claves, presentes y futuros, para el auge del mercado informático. Se inician los procesos de co-construcción. Hasta ahora, la tecnología táctil corre con viento en popa.

A nivel técnico, de la ingeniería, la pantalla funciona, hay adecuación sociotécnica[35]

A nivel social, cultural, hay una adecuación sociotécnica del uso de los materiales educativos (respecto de su formato) al contexto, a las condiciones económicas, a los hábitos de lectura previos arraigados al papel.

Los materiales se adecúan a diversas variables 'espaciales, temporales, disciplinares, etcétera', su funcionamiento debe ser útil, desempeñarse según lo que se espera de ellos. Sin embargo, ¿cómo podemos reformular la noción de funcionamiento desde los usuarios? Funcionamiento de los artefactos no es igual a uso. Y la adecuación es recíproca. Para el usuario 'especialmente los jóvenes' el artefacto

objetivos de uso, si cumple con las expectativas depositadas en él. Pero, además, también adecúa sus expectativas y sus objetivos de uso al artefacto. Entonces, ¿cómo conceptualizar una noción de uso y vincularla con la de lectura? ¿Cómo pensarla con respecto a tecnologías que exigen una indispensable interacción y el despliegue de actividades cognitivas? El uso ¿visible, cuantificable? conlleva intrínsecamente elementos sociales, culturales, de poder adquisitivo, una cosmovisión y una relación con la tecnología. El uso aquí es un uso cognitivo, que requiere habilidades informáticas, que responde a una rutina de trabajo o que bucea en lo lúdico, pero que necesariamente exige al usuario tener como base un conocimiento sobre los códigos mínimos (desde saber qué es y para qué sirve una computadora hasta comprender sus íconos, el idioma en el que esté el software y las funciones) para poder interactuar con el dispositivo y leer los contenidos en la pantalla. El uso es índice de una práctica.

La noción de ensamble sociotécnico [\[36\]](#)

nos lleva a un tercer nivel de análisis para ver cómo los aspectos anteriores se interrelacionan en la realidad. El nivel educativo superior, que se toma como punto de partida, se desdibuja con el contexto cuando la investigación comienza y surgen datos a medida que se avanza. Se entremezclan las interacciones entre los marcos tecnológicos del papel y de lo digital, las leyes relacionadas con la propiedad intelectual, el derecho de autor, el circuito editorial, la importancia de las celulosas, el papel del Estado en cuanto a la implementación de programas y políticas educativas que incentiven la capacitación docente y de alumnos para saber manejar las funciones de mayor complejidad de las computadoras y los software, la influencia del mercado en cuanto a la disponibilidad y costos accesibles para la adquisición de nuevos productos informáticos que promuevan la lectura en pantalla, por ejemplo los e-books. La trayectoria sociotécnica [\[37\]](#)

complementa esta noción, permitiéndonos recuperar la variable tiempo para ver cuándo, dónde y cómo surgen los primeros materiales educativos en soporte digital, a qué lógica responden, bajo qué formato son construidos, qué lugar ocupan en el proceso de aprendizaje, si existen lugares de producción de los mismos, etcétera. El concepto de poder [\[38\]](#)

se hace visible en las tácticas de resistencia que ¿jóvenes y adultos? implementan en los ¿no-usos? del soporte digital, o también en los usos administrativos, en los usos restringidos a funciones específicas del software, en el rechazo por parte de algunos miembros de los grupos sociales relevantes a implementarlos en sus estrategias didácticas, en la notoriavigencia y lugar de relevancia que aún ocupa el papel. El acostumbramiento a una lectura, a un recorrido de la interfaz bajo una lógica, también puede ser interpretado desde ciertos mecanismos de poder. [\[39\]](#)

El signifiante ¿prácticas de lectura en pantalla de PC? se torna un índice de procesos tecnológicos, culturales, económicos y educativos más profundos. El uso ¿o su ausencia? de materiales educativos en soporte digital desde las instituciones educativas del nivel superior permite construir significados y sentidos que exceden el ámbito educativo, pudiendo preguntarnos por qué hoy existen ciertas prácticas de lectura en los jóvenes y no otras de las tantas posibles.

¿Por qué aún hay un lector joven que salta de un soporte a otro cuando se festeja el triunfo de la tecnología digital como si no conviviese con otra?

Algunas reflexiones de apertura

Simula ser un oxímoron el título de este apartado, pero no lo es. Simple juego semántico que pretende provocar abrir ideas en vez de cerrarlas. O al menos intentarlo.

Una de las virtudes del constructivismo es la posibilidad de, como bien dice el vocablo, construir el objeto de estudio. Otra es la de ser un campo relativamente nuevo, donde las categorías pueden ser reformuladas, replanteadas. Pero, sobre todo, el ser una teoría contemporánea, que se adapta a estudios de procesos actuales. De objetos ¿en presente?. Y la reflexión en torno a los usos reales [\[40\]](#) concretos, específicos, dentro del abanico de opciones que ofrecen las tecnologías, y más específicamente la computadora, es un campo poco abordado en la actualidad. Quizás porque el desafío metodológico y los recursos que se necesitan son mayores, quizás por otros argumentos.

Lo cierto es que esta línea permite navegar en aguas desconocidas. Y ese es su mayor atractivo. Lograr reformular los mecanismos de poder que atraviesan las tecnologías digitales. las prácticas de uso frente a

en digital es una de sus mayores ventajas, esboza nuevas incertidumbres, dudas, y exige otro tipo de análisis. Por ejemplo, ¿cómo pensar el segundo nivel de análisis, la relación artefactos-grupos, cuando la propia lógica de funcionamiento del artefacto tecnológico analizado exige obligadamente un mecanismo de interacción constante para que este funcione? ¿Cómo pensamos la lectura de los contenidos de los materiales educativos digitales cuando esta exige para su uso (¿correcto?, ¿adecuado?, ¿múltiple?, ¿establecido en función de ciertos objetivos?) un conocimiento previo de un nuevo lenguaje proveniente de la informática, y el despliegue de ciertas habilidades cognitivas? ¿Cómo situarnos desde el usuario? ¿Cómo discurrir la noción de funcionamiento de las computadoras y prácticas de uso en las tecnologías digitales y, más aún, en el nivel educativo superior? Y si toda tecnología es una conjunción de técnica, conocimiento, práctica, resultado de una construcción social, entonces ¿cómo pensar el funcionamiento sociotécnico? [41]

, el uso, las prácticas de lecturas de los jóvenes dentro de las estrategias educativas? En ese caso, ¿podemos atrevernos a decir que la pantalla ¿funcionaría?, en tanto promoviera la lectura y generara nuevos usos, así como lo hacemos mediante un libro? Y si esto fuese así, ¿hasta qué punto se diferenciaría de la noción de uso? ¿Cómo distinguirlas epistemológica y metodológicamente? Las tecnologías funcionan para los ingenieros, pero su uso recae en un campo lleno de simbolismos, lógicas de apropiación y de necesarias habilidades cognitivas. Son los jóvenes quienes hoy dictan el veredicto, quienes dibujan la lógica de los procesos de co-construcción de las tecnologías. Son ellos el grupo social relevante clave en los mercados de tecnologías.

La tecnología digital, las computadoras y, más específicamente, la pantalla, ¿funcionan? en relación con ciertos fines y objetivos, en unas particulares condiciones de adecuación sociotécnica: una correcta conexión eléctrica, lugar físico para su instalación ¿o la suficiente carga de batería?, inclusión en un proyecto institucional que contemple su uso en los procesos de enseñanza-aprendizaje, en el marco de políticas educativas que incentiven el desarrollo de habilidades informáticas, etcétera. Y su ¿uso? ¿depende de factores tan heterogéneos así como de la cantidad de usuarios detrás de la interfaz? La lectura de materiales de estudio en digital ¿obedece[42]

a objetivos disciplinares, hábitos de lectura previos, a la capacidad de poder adquisitivo, a la cosmovisión y el tipo de relación que cada usuario mantenga con la pantalla, a la manera de comprender los códigos del lenguaje informático, a obstáculos que pudieran presentarse en el acceso (condiciones materiales, cognitivas, culturales)[43]

, a la contemplación en proyectos educativos que la fomenten? Si las prácticas de uso remiten a los usuarios, ¿cómo dar cuenta de su pluralidad al situarnos en un nivel de análisis cualitativo? ¿Cómo construir un resguardo teórico-epistemológico que nos permita conocerlas, saber más de ellas? Las nociones de uso y usuario plantean interesantes desafíos para repensarlas metodológica y epistemológicamente desde el campo de las tecnologías en general y de las tecnologías digitales en particular. Los conceptos de lectura, lector y texto continúan esgrimiendo nuevas interrogaciones, exigiendo definiciones diferentes.

El primer acercamiento al tema desde el campo nos muestra la amplitud de aristas para seguir trabajándolo. Nos muestra que los objetos se construyen y que la tecnología no es una. Lectura en pantalla, jóvenes usuarios, la punta de un iceberg.

Bibliografía

Bijker, Wiebe (1995). *Of Bicycles, Bakelites, and Bulbs. Toward a Theory of Sociotechnical Change*. Cambridge: The MIT Press.

Bustamante, Enrique (2003). *Hacia un nuevo sistema mundial de comunicación* Barcelona: Gedisa.

Foucault, Michel (1996). *Historia de la sexualidad*. México: Siglo XXI.

Pinch, Trevor y Bijker, Wiebe (1987). ¿La construcción social de hechos y artefactos: o acerca de cómo la sociología de la ciencia y la tecnología pueden beneficiarse mutuamente?. En: Thomas, Hernán y Alfonso Buch (coords.) (2008). **Actos, actores y artefactos. Sociología de la tecnología**

. Bernal: Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes.

Pinch, Trevor y Nelly Oudshoorn (2005).

How users matters. The co-construction of users and technology. Cambridge: The MIT Press.

Standage, Tom (2008). ¿El futuro de la tecnología?. En: **The Economist**

, Colección Finanzas y Negocios. Buenos Aires, Cuatro Media.

Thomas, Hernán y Alfonso Buch (coords.) (2008). **Actos, actores y artefactos. Sociología de la tecnología.** Bernal: Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes.

Thomas, Hernán. Grupo de Estudios Sociales de la Tecnología y la Innovación IESCT/UNQ/CONICET.

Tecnologías para la inclusión social y políticas públicas en América Latina. Notas para un proyecto de investigación sobre Tecnología Social a escala regional

(IESCT-UNQ y GAPI-UNICAMP). Material de cátedra no publicado del Seminario de Posgrado ¿Estudios sociales de la Tecnología. Construcción social de la utilidad de los conocimientos científicos y tecnológicos. Abordajes teórico-metodológicos?.

Van Dijk, Jan y Kenneth Hacker. ¿The digital Divide as a complex and dynamic phenomenon?. En:

The information society. Disponible en: <citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.98.2068>. **Consulta: 16 de junio de 2010.**

[1] Los avances corresponden a los trabajos efectuados en el proyecto de investigación ¿Consumos y prácticas culturales: un abordaje socio-semiótico del ámbito de la recepción?, y la adscripción al Departamento de Comunicación y Educación, pertenecientes a la Escuela de Comunicación Social, Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales de la UNR. También incluye los análisis de las tareas de la tutoría web en el ingreso a la carrera de relevar lo que hay disponible como materiales educativos en tres universidades y de dialogar con personas de distintas edades y funciones dentro del ámbito educativo (con el objetivo de acercarnos a los diversos significados más allá de la muestra con la que se trabajará definitivamente).

[2] Si bien el e-book y las ventajas multimedias son noticias cotidianas, recién hace unos meses ha llegado a nuestro país el soporte e-book tal cual es publicitado. Además de no existir un número suficiente de usuarios como para realizar una investigación doctoral, se presenta otro problema: la carga de los contenidos, léase ¿libros?. Libros digitalizados como se pueden encontrar disponibles en otros países para acceder a su lectura.

[3] El concepto de lo ¿sociotécnico? entrelaza aspectos técnicos y sociales en una mutua reciprocidad. Concibe cómo las tecnologías son construidas socialmente y cómo las sociedades son construidas tecnológicamente. Hay una implicancia recíproca entre lo tecnológico y lo social.

[4] Al ser relativista, el análisis se va construyendo a medida que se elabora el objeto, permitiendo liberarnos de cualquier **a priori**

. Si bien puede objetársele que es un tipo de análisis escéptico en términos políticos, admitiendo sólo descripciones, también puede argumentarse que nada impide que el analista las utilice con una mirada crítica. En otras palabras, no creemos necesario que la teoría contenga en sí misma elementos críticos **per se** para hacer un objeto con ese matiz.

[5] De la variedad de pantallas que hay en los diversos dispositivos tecnológicos, se decidió circunscribir el análisis a ese soporte dadas las posibilidades que ofrece para llevar adelante un relevamiento empírico y posterior análisis de los usos y los significados en torno a la tecnología e inferir en prácticas.

[6] La noción de prácticas, de raíz antropológica, era inabarcable de la manera en la que es tradicionalmente entendida y construida a nivel analítico.

[7] Me refiero a la ausencia de disponibilidad masiva en el mercado local de diversos modelos de e-books, por ejemplo, el Sony PRS 600 Touch Edition, el modelo VEB612 de Viewsonic y el Kindle 2 de Amazon.

y de los que hay también mínimos contenidos legales con que cargarlos.

[8] Por razones de extensión del artículo, los avances realizados en torno a la estructura material y diseño de los textos serán presentados en otra ocasión.

[9] El uso de estas variables nos permite examinar los rasgos semióticos del texto como punto de unión entre el artefacto y el usuario, elementos claves para unir los conceptos de lectura y lector, diferenciar las características de composición visual, identificar rasgos propios de la linealidad, y las semejanzas y diferencias que hubiera con respecto a la estructura material del libro en los materiales educativos. Cabe aclarar que la idea de ?materiales educativos?, también denominados ?materiales de estudio?, hace alusión a las fotocopias de libros y/o cuadernillos de cátedra, los libros y los textos escaneados ?disponibles casi siempre en formato Word y PDF?, que pueden estar disponibles tanto en CD, DVD, como en los campus y/o plataformas de las distintas universidades. La definición proviene de la identificación que alumnos y docentes le han otorgado. Cuando digo ?formato? me refiero al abanico de opciones desde las que se puede acceder a los textos: diversos software (Word, Excel, PDF, Flash, etcétera), libros o fotocopias. Y el soporte es el soporte material en el cual se halla inserto el formato: libros, apuntes, CD, DVD, Internet, plataformas, libros, apuntes, etcétera.

[10] Partiendo de que toda tecnología de comunicación introduce alteraciones en los modos de leer e interpretar los mensajes, y gradualmente nuevas prácticas, la investigación se focaliza en tres conceptos: lectura, tecnología y prácticas. Estos son retomados de autores tales como Simone (2001), Chartier (1996, 1997, 1998, 2001, 2005), Olson y Torrance (1998), Agger (2008), Nielsen (2000), Scolari (2004), Bourdieu (1988), García Canclini (1991), De Certeau (1996), Bijker (1992, 1995, 1999), Pinch (2006), Foucault (1991, 1996), Eisenstein (1994), Asor Rosa (1990), Ilich (1998), Frascara (2008), Scolari (2004), Jay (1993), Jenks (1995), Tenopir (2008), Landow (1995), Eco (1981), Van Dijk (2003), Barthes (1980), Briggs-Burke (2002), Barbier-Lavenir (1996), Darnton (2008), Gomez-Escalonilla (2003), Mc Luhan (1988), Zimmerman Umble (1994), Wolton (2000), entre otros.

[11] Computadoras en sentido amplio, sean de escritorio, notebook o netbook.

[12] La pantalla forma parte de la estructura computadora, elemento técnico desde el que se visualizan los contenidos. Sin embargo, en algunos casos se encuentran diferentes significados en torno a ella según los usos que el soporte permita. No son las mismas las posibilidades de uso que brinda una computadora de escritorio que una netbook.

[13] Desde las líneas de la CST, todo artefacto tecnológico es socialmente construido a través de procesos de co-construcción tecnológica entre los productores, los diseñadores, los grupos sociales relevantes ?que juegan un papel primordial? y los significados que estos le atribuyen al mismo.

[14] Se identificaron según los siguientes criterios: los grupos están directamente relacionados con el artefacto, cada uno de los grupos le otorga diversos sentidos ?sin embargo, no necesariamente homogéneos al interior de cada uno? y lo reconfigura a partir de las condiciones de uso, en el diseño y en las funciones.

[15] Si bien metodológicamente deben diferenciarse los grupos de acuerdo con los significados asignados, dado que es un primer acercamiento al campo y en pro de obtener una base de información, los criterios para establecer las variables de diferenciación fueron de otra índole. Los ingenieros en sistemas y los diseñadores de páginas web, que también pueden ser considerados como grupos sociales relevantes, no han sido incluidos, ya que en esta primera etapa se decidió priorizar usos y usuarios por sobre criterios de producción y diseño.

[16] Estos fueron recabados en dos sesiones de grupo focales, en entrevistas en profundidad realizadas en el marco del proyecto de investigación, y en las devoluciones obtenidas en la tutoría web.

[17] Estos significados fueron recabados el día 15 de junio de 2010 en una reunión que tuvo lugar entre alumnos, representantes del centro de estudiantes, consejeros estudiantiles y autoridades de la UNQ, en el marco de un proyecto institucional cuyo objetivo principal es la digitalización paulatina a DVD de los textos disponibles en papel en las fotocopadoras. Si bien no forma parte de la muestra con la que se trabajó en Rosario, se creyó pertinente agregarla debido a la fuerza con la que los alumnos se manifestaron en contra del proceso de cambio. Esta situación contradice muchas de las ideas que se esgrimen en relación con los usos de las tecnologías por parte de los jóvenes.

[18] ¿Llamamos a estas diferencias ¿radicales? cuando el **contenido** del artefacto parece estar involucrado. Es algo más que lo que Mulkay ha afirmado correctamente: que es fácil ¿mostrar que el significado social de la televisión varía con y, depende de, el contexto social en el que es empleada [...] pero es mucho más difícil mostrar que cuenta para afirmar que un «estudio de televisión funciona», dado que es de modo similar dependiente del contexto en cualquier aspecto significativo? (Mulkay, 1979a, p. 80)?, Pinch Trevor y Wiebe Bijker (1987), ¿La construcción social de hechos y artefactos: o acerca de cómo la sociología de la ciencia y la tecnología pueden beneficiarse mutuamente?, En: Thomas, Hernán y Alfonso Buch (coord.) (2008).

Actos, actores y artefactos. Sociología de la tecnología

. Bernal: Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes, p. 54.

[19] Es sabido que la capacidad de hardware condiciona y limita el uso de ciertos software y diversas aplicaciones en simultáneo.

[20] Pinch y Bijker, op. cit., p. 51.

[21] La resignificación de tecnologías ¿no son meras alteraciones ¿mecánicas? de una tecnología, sino una reasignación de sentido de esa tecnología y de su medio de aplicación. Resignificar es refuncionar conocimientos, artefactos y sistemas. Las operaciones de re-significación se sitúan en la interface entre las acciones sociales de desarrollo tecnológico y las trayectorias tecnológicas de concretos grupos sociales, en el tejido sin costuras de la dinámica socio-técnica?(Thomas, Hernán. Grupo de Estudios Sociales de la Tecnología y la Innovación. IESCT/UNQ/CONICET.

Tecnologías para la inclusión social y políticas públicas en América Latina. Notas para un proyecto de investigación sobre Tecnología Social a escala regional

. IESCT-UNQ y GAPI-UNICAMP. Material de cátedra del Seminario de Posgrado ¿Estudios sociales de la Tecnología. Construcción social de la utilidad de los conocimientos científicos y tecnológicos. Abordajes teórico-metodológicos?, p. 18, mimeo).

[22] Standage, Tom (2008). ¿El futuro de la tecnología?. En: **The Economist**

, Colección Finanzas y Negocios. Buenos Aires, Cuatro Media, p. 9. El subrayado es del original.

[23] Ambas nociones provienen del Programa Empírico del Relativismo (PER). La noción de clausura se refiere a la ¿clausura? de la flexibilidad interpretativa, es decir, a la existencia de un ¿acuerdo? respecto de los diversos significados atribuidos al artefacto, habiendo tantas maneras de clausura como grupos sociales relevantes. Sin embargo, es una categoría analítica que genera muchos inconvenientes: nunca hay una ¿clausura? definitiva, existen más bien grados. En tanto, la ¿estabilización? alude a la estabilización material de un artefacto, luego de transcurridas las etapas de producción, testeo y diseño del mismo.

[24] En palabras del autor: ¿vemos grados crecientes y decrecientes de estabilización de los diversos artefactos?. Y agrega en nota al pie: ¿Previamente han sido usados dos conceptos que pueden ser comprendidos como dos conceptos distintos dentro de la idea más amplia de estabilización (Bijker et. al., 1984). **Reificación**

fue utilizado para denotar la existencia social ¿existencia conciencia de los miembros de un determinado grupo social. **Estabilización económica**

fue usado para indicar la existencia económica de un artefacto ¿teniendo un mercado?, (Pinch y Bijker, 1987).

[25] ¿Este concepto ¿de naturaleza eminentemente diacrónica? permite ordenar relaciones causales entre elementos heterogéneos en secuencias temporales, tomando como punto de partida un elemento socio-técnico en particular (por ejemplo, una tecnología social ¿artefacto, proceso, organización determinada?, una empresa, un grupo de I+D)?, (Thomas, Hernán. Grupo de Estudios Sociales de la Tecnología y la Innovación, op. cit., p. 17).

[26] ¿Por un lado, el marco tecnológico puede ser utilizado para explicar cómo el ambiente social estructura el diseño de un artefacto [...] Por otro lado [...] indica cómo la tecnología existente estructura el ambiente social [...] cómo estructura la interacción de los miembros de un grupo social. Pero nunca puede hacerlo de manera completa: primero, debido a que diferentes actores tendrán diferentes grados de inclusión en el marco [...] y segundo, debido a que todos los actores serán en principio miembros de más de un marco tecnológico. Un marco tecnológico está compuesto [...] de conceptos y técnicas empleadas por una comunidad para la resolución de sus problemas [...] El concepto de resolución de problemas debería ser leído como una noción amplia, incluyendo tanto el reconocimiento de aquello que cuenta como un problema como las estrategias disponibles para resolver los problemas y los requerimientos que una solución debe tener [...] el concepto de marco tecnológico es lo suficientemente amplio como para incluir las teorías en curso, las metas, las estrategias de resolución de problemas, y las prácticas de uso (el término ¿prácticas de uso? es en alguna medida congruente con la noción de ¿mercados existentes?, pero se focaliza en las prácticas del consumidor más que en los aspectos económicos). Dependiendo del marco tecnológico que se describe, diferentes elementos pueden requerir distintos grados de atención [...] La necesidad de construir un concepto tan amplio de marco tecnológico deriva del requerimiento de ser también aplicable a grupos sociales de no-ingenieros. Para un análisis constructivista de la tecnología, es importante no hacer una distinción apriorística entre diferentes tipos de grupos sociales [...] Un marco tecnológico debería entenderse más como un marco respecto a la tecnología, que como un marco propio del tecnólogo? (Pinch y Bijker, 1987: 75, 79, 82)

[27] Del relevamiento efectuado a la fecha, la mayor cantidad de materiales utilizados se encuentra en papel, a saber: libros, fotocopias de libros, fotocopias de capítulos de libros, apuntes de cátedra, notas periodísticas, etcétera.

[28] ¿El concepto de inclusión es **multidimensional**

debido a que está relacionado a un concepto de múltiples facetas: el marco tecnológico. De tal modo, la inclusión de actores en un marco tecnológico puede ser especificada describiendo sus metas, sus estrategias de resolución de problemas, las habilidades experimentales, su entrenamiento teórico, y así en más. Después uno podría continuar indicando en qué medida cada uno de esos elementos es congruente con los elementos respectivos del marco tecnológico [...] Segundo [...] inclusión no es un concepto binario: en vez de ser central o marginal, un miembro de un grupo social puede tener distintos grados de inclusión en el marco tecnológico. Esto es especialmente importante cuando queremos hacer justicia al carácter dinámico de la producción tecnológica. El grado de inclusión de un actor no es constante sino que puede cambiar con el curso de los eventos [...] El tercer punto de diferencia con el concepto de marginalidad [...] los actores son típicamente miembros de diferentes grupos sociales y tienen distintos grados de inclusión en varios marcos tecnológicos? (Bijker y Wiebe, 1987: 83-84).

[29] De acuerdo con el relevamiento de datos efectuados desde la tutoría web en el ingreso a la carrera, y de dos sesiones de grupos focales realizadas en el proyecto de investigación, los estudiantes admiten la incomodidad que les genera la pantalla para leer los mismos materiales educativos de que disponen en papel, y diferencian dos actividades bien delimitadas: buscan en la web información que complementa la que está en el programa de la materia, la guardan en digital y la imprimen. Esto contradice muchas ideas que se enuncian en los textos de circulación académica, donde se sostiene que los ¿nativos digitales? ¿categoría que se identifica con los jóvenes?, ¿traen incorporada la lógica de lo digital?, conociendo su lenguaje y sabiendo usar la totalidad de las aplicaciones. Lo cierto es que ellos admitieron usar con mayor frecuencia los programas más masivos del paquete Microsoft Office (Word y Excel) y aquellos que no brindan un alto grado de complejidad y proveen funciones ¿lúdicas? o relativas al ¿ocio?, como por ejemplo la modalidad de **chat**

YouTube, dejando de lado muchos otros usos que brinda la web. La investigación empírica realizada por Jan van Dijk y Kenneth Hacker, de la que se ofrecen los datos en la bibliografía, también aporta datos enriquecedores sobre esta temática.

[30] El problema es construido sociotécnicamente según por los grupos sociales relevantes. ¿Un problema es definido como tal sólo cuando hay un grupo social para el cual el mismo constituye un problema? (Pinch y Bijker, 1987: 41).

[31] La idea de cargar, de llevar, de tenerlo, de transportar el material, léase el libro y su versión fotocopiada, es una de las ideas que con más fuerza aparece.

[32] Cuando nos referimos a ¿hábito? hacemos alusión a una praxis, a una acción generadora de conductas regulares.

[33] A excepción de algunas universidades privadas que en el marco de un proyecto institucional mayor (por ejemplo la UCEL, Universidad del Centro Educativo Latinoamericano) están realizando un paulatino cambio de soporte en algunos de los materiales y capacitando a los docentes en el uso, en las universidades públicas (UNR y UTN) de la ciudad de Rosario, el mayor porcentaje de las cátedras utiliza el soporte digital, vía web sobre todo, para complementar el material disponible en las fotocopadoras o bien para efectuar funciones administrativas, como por ejemplo publicar notas de los parciales, informar decisiones de la cátedra ante los paros, cambios de horarios, mesas de exámenes, etcétera.

[34] ¿El soporte de lectura es la pantalla del ordenador y este dispositivo no reúne las condiciones de legibilidad óptimas al menos para leer texto lineal, razón por la cual la producción multimedia (refiriéndose al ámbito editorial) sólo es una parte residual de la producción. La pantalla no está pensada ni diseñada para este uso, ofrece difícil legibilidad y es escasamente ergonómica, y no importa cuánto se esfuercen por mejorarla, el hábito precede al mercado? (Bustamante, 2003: 42, 48).

[35] Definido como un ¿proceso auto-organizado e interactivo de integración de un conocimiento, artefacto o sistema tecnológico en una dinámica o trayectoria socio-técnica, socio-históricamente situada. Estos procesos integran diferentes fenómenos socio-técnicos: relaciones-problema-solución, dinámicas de co-construcción...? (Thomas, Hernán. Grupo de Estudios Sociales de la Tecnología y la Innovación. IESCT/UNQ/CONICET, op. cit., p. 19). La adecuación sociotécnica remite a las posibilidades de adaptación, de solución a los problemas, teniendo en cuenta las particulares condiciones técnicas, sociales y culturales del lugar y de la situación específica. Implica superar una concepción lineal de utilidad de la tecnología, por una que conciba al conocimiento tecnológico como parte esencial de los procesos de resignificación de las tecnologías en los diversos grupos sociales relevantes.

[36] En este nivel aparece más claramente la noción de poder que el autor retoma de Giddens al incluir en lo sociotécnico las relaciones entre los marcos tecnológicos, las regulaciones de los mismos y la aparición de los Estados, lo que permite y no permite el marco tecnológico, las transacciones comerciales, la influencia del mercado, las leyes y las políticas públicas. Aquí hay una vinculación entre la sociología de la tecnología y lo macroeconómico, entre las leyes y las configuraciones del artefacto que desdibuja la diferencia la relación micro-macro (trayendo problemas en relación con el recorte del objeto), pero permite incluir y articular en el análisis aspectos cognitivos y políticos. La idea de lo sociotécnico es lo que ocurre, el contexto se desdibuja.

[37] ¿Proceso de co-construcción de productos, procesos productivos y organizacionales e instituciones, relaciones usuarios-productor, procesos de learning, relaciones problemas solución, procesos de construcción de funcionamiento o no funcionamiento de una tecnología, racionalidades y políticas y estrategias de un actor o asimismo de un marco tecnológico determinado?. (Thomas, Hernán. Grupo de Estudios Sociales de la Tecnología y la Innovación. IESCT/UNQ/CONICET, op. cit., p. 18). Este concepto tiene una naturaleza eminentemente diacrónica, permitiendo ver los diversos factores que co-construyen una tecnología a lo largo del tiempo.

[38] Aunque en el capítulo 4 de *Of Bicycles, Bakelites, and Bulbs. Toward a Theory of Sociotechnical* Bijker retoma la noción de poder desde Giddens, a lo largo de la lectura de sus textos se puede decir que **prevalece el concepto foucaultiano de poder**.

Para el primer autor, el poder se define como la capacidad de lograr resultados deseados e intencionados.

intencionales y no subjetivas. Aunque no es nuestro objetivo realizar un análisis de ambas nociones, nos atrevemos a decir que esta última afirmación puede ser un punto de similitud entre ambos autores.

[39] A lo largo de las actividades realizadas durante la tutoría web en el curso de ingreso, llamó la atención el alto porcentaje de alumnos que encontraron sumamente difícil la tarea de hallar información y material publicado en el sitio, y en los diversos links. Al no estar diseñado según los criterios del **chat** o contar con los recursos de un blog tradicional, impedía que los jóvenes reconocieran y accedieran con facilidad a la información allí publicada. La sensación de ?pesadez? en la composición visual de presentación de la información, la ausencia de colores y otros modos estilísticos fueron algunos de los inconvenientes identificados por los jóvenes para hacer un uso ?eficiente? del sitio.

[40] Parece que hubiera ciertos enunciados respecto de las tecnologías y los usos que se hacen de ella que no se corresponden con los usos reales de la misma en el momento de salir al campo.

[41] El ?funcionamiento? o ?no funcionamiento? de los diferentes artefactos es algo que se construye social, tecnológica y culturalmente. No es algo inherente a cada uno de ellos. En este sentido, supone complejos procesos de adecuación de sociotécnicas históricamente situadas.

[42] Léase como un sinónimo para enriquecer la sintaxis del texto y no con una connotación determinista que puede conllevar la propia interpretación del vocablo.

[43] El concepto de ?acceso? aquí esbozado no se reduce a un acceso únicamente material, sino que se amplía a otros aspectos: cognitivos, de habilidades de uso, mentales, de relación con la tecnología. Un tratamiento minucioso referido a las barreras de acceso fue expuesto por los autores Jan van Dijk y Kenneth Hacker en ?The digital divide as a complex and dynamic phenomenon?, posteriormente ampliado en el libro **The deepening divide**(disponible en Sage Publications).

Adjunto	Tamaño
'Prácticas de lectura en pantalla reflexiones metodológicas desde una perspectiva sociotécnica por Soledad Ayala.pdf' [1]	243.33 KB

Revista Argentina de Estudios de Juventud ISSN 1852-4907
Observatorio de Jóvenes, ComunicaciónMedios | Facultad de Periodismo y Comunicación Social - UNLP

Director de la publicación Florencia Saintout | Diag 113 y 63 - (CP 1900) La Plata - Bs. As. - Argentina
www.perio.unlp.edu.ar/revistadejuventud | revistadejuventud@perio.unlp.edu.ar | Publicación Semestral
AMNTI - 2009

URL de origen: <http://www.perio.unlp.edu.ar/revistadejuventud/?q=node/78>

Enlaces:

[1] <http://www.perio.unlp.edu.ar/revistadejuventud/sites/perio.unlp.edu.ar.revistadejuventud/files/'Prácticas de lectura en pantalla reflexiones metodológicas desde una perspectiva sociotécnica por Soledad Ayala.pdf>